

Disciplinas sobre informação em saúde ministradas entre 2008-2018 na Universidade de São Paulo

Maria Cristiane Barbosa Galvão

ORCID [0000-0003-3971-5743](https://orcid.org/0000-0003-3971-5743), Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil. mgalvao@usp.br.

Palavras-chave: Informação em Saúde; Graduação; Ensino-Aprendizagem.

1 Introdução

Para atender demandas sociais, dos anos 2000 até o final de 2018, as políticas educacionais brasileiras priorizaram a ampliação de vagas no ensino superior. Nesse contexto, por volta dos anos 2000, o Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo participou da criação de novos cursos, no campus de Ribeirão Preto, como o Curso de Graduação em Informática Biomédica, o Curso de Graduação em Ciência da Informação, Curso de Graduação em Nutrição e Metabolismo. Naquele momento histórico, o Departamento de Medicina Social idealizou cinco disciplinas relacionadas ao campo da informação em saúde que poderiam ser cursadas pelos alunos dos cursos de Informática Biomédica e Ciência da Informação. São elas: Fontes de Informação em Saúde, Documentação em Saúde, Comunicação e Disseminação da Informação em Saúde, Terminologias em Saúde e Tecnologias de Informação em Saúde. O Departamento de Medicina Social conjecturou que tais disciplinas poderiam auxiliar na formação de recursos humanos que pudessem atuar mais eficazmente junto ao Sistema Único de Saúde brasileiro, que tem passado por um processo largo processo de digitalização, informatização e virtualização de seus processos comunicacionais e informacionais, assim como outros países e sistemas de saúde do mundo (WALSHAM, 2019).

A criação, implantação e consolidação dessas disciplinas sobre informação em saúde demandou vários desafios, pois abordavam conteúdos que costumeiramente não integravam os cursos de graduação no contexto brasileiro, além disso traziam uma dimensão interdisciplinar do ensino-aprendizagem nem sempre contemplada na formação de professores.

Assim, um dos primeiros desafios enfrentados para a oferta dessas disciplinas foi a contratação de professores que pudessem ministrá-las. No período de 2002 a 2008, foram realizados vários concursos públicos, sem, no entanto, aprovar um candidato com perfil adequado. Apenas nos anos de 2008 e

2009 adentraram no Departamento de Medicina Social dois professores responsáveis pelas disciplinas, sendo um com graduação, mestrado e doutorado em medicina e outro com graduação, mestrado e doutorado em ciência da informação. O professor com formação em ciência da informação, no período de 2011-2012 realizou pós-doutoramento no exterior, com foco em medicina baseada em evidências que permitiu agregar conhecimentos específicos à sua formação de origem. A ideia inicial seria que os dois professores atuassem nas cinco disciplinas sobre informação em saúde conjuntamente. No entanto, no final do ano de 2011, o professor com formação médica foi transferido para disciplinas obrigatórias do curso de medicina, ficando assim o professor com formação em ciência da informação responsável pelas disciplinas citadas. Essa mudança entre contratar professores para ministrar tais disciplinas e retirar um professor das disciplinas foi decorrente da alteração na gestão do Departamento de Medicina Social que, em grande parte, teve que se adequar à aposentadoria de professores médicos sem a reconstrução de novos docentes para substituí-los. Também, tendo assumido uma nova chefia, o Departamento de Medicina Social teve uma revisão de sua missão resgatando seu perfil histórico com foco prioritário ao ensino médico.

Um segundo desafio enfrentado para a consolidação das disciplinas foi a oferta das disciplinas em horários que atendessem um maior número de alunos. O fato é que muitas disciplinas obrigatórias e optativas são oferecidas, na Universidade de São Paulo, em um mesmo dia e horário, sendo concorrentes entre si, cabendo ao aluno decidir qual lhe interessa mais.

Um terceiro desafio foi construir disciplinas cujos conteúdos pudessem ser autônomos dos conhecimentos já adquiridos pelos alunos e que pudessem ser ensinados para alunos de diferentes cursos de graduação, em diferentes semestres. Além disso, após 2011, considerou-se que, como apenas um docente seria responsável pelas cinco disciplinas, seria necessário que cada disciplina tivesse uma abordagem de ensino-aprendizagem e conteúdos bem diferenciados, porém complementares, caso o aluno tivesse interesse em cursar todas elas.

Pelo exposto, o objetivo deste trabalho é apresentar o desenvolvimento das cinco disciplinas sobre informação em saúde citadas e seus desdobramentos nos últimos 10 anos. Julga-se que este relato seja importante como registro histórico da Universidade de São Paulo e porque a existência dessas disciplinas inspirou outras universidades a introduzi-las no ensino de graduação e pós-graduação.

2 Metodologia

Para a construção desse relato de caso, foram consultados os dados públicos disponíveis na Plataforma Júpiter de gestão da graduação da Universidade de São Paulo, no período de 2008 a 2018, onde constam os registros dos alunos matriculados em cada oferta de disciplina, bem como a Plataforma E-Disciplinas, onde estão presentes os conteúdos de cada disciplina, suas ementas, conteúdos de aulas e bibliografias. Foram também acessadas as avaliações anônimas que os discentes fizeram sobre as disciplinas. O Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos foi consultado para o uso desses dados em relato de experiência e emitiu concordância para seu uso, considerando os dispositivos preconizados na Resolução de No.510 de 2016 (BRASIL, 2016).

3 Resultados

Para apresentação dos resultados, optou-se em apresentar primeiramente as características de cada disciplina e, a seguir, alguns dados relacionados aos alunos nela matriculados durante o período de 2008 a 2018.

A disciplina Fontes de Informação em Saúde, com 30 horas de duração, tem por objetivo propiciar ao aluno de graduação conhecimento sobre o acesso, metodologias de uso e de avaliação de conteúdo informacional disponível em bases de dados bibliográficas acadêmicas e bases de evidência em saúde com foco em profissionais da saúde e aquelas bases de dados de evidência cujo foco recai sobre a população leiga. A disciplina apresenta, inicialmente, os diferentes usuários e usos das informações e das evidências em saúde (GALVAO et al, 2014). Nesse momento, apresentam-se as principais características das necessidades informacionais da população em geral, dos pacientes, dos profissionais clínicos, dos gestores, dos pesquisadores e dos estudantes do campo da saúde. Em seguida, a disciplina trabalha com a simulação de busca de informação ou de evidências em saúde considerando casos reais de necessidade informacional. A disciplina é ministrada no laboratório de informática onde as bases de dados podem ser acessadas.

A disciplina Fontes de Informação em Saúde, no período de 2008 a 2017, contou com 92 alunos; desses, 29 avaliaram a disciplina. No que se refere aos dados quantitativos, em uma escala de 1 (ruim) a 5 (excelente), chegou-se às seguintes médias aferidas pelos alunos: “Os conteúdos apresentados sobre informação em saúde foram pertinentes para sua formação?” teve a média de 4,2; “O nível da aula sobre fontes de informação em saúde foi apropriado?” teve a média de 3,8; “O seu entendimento sobre fontes de informação em saúde cresceu?” teve a média de 4,1; “Os conteúdos sobre fontes de informação em saúde incrementarão sua prática acadêmica?” recebeu a média de 4,1; “Os conteúdos

sobre fontes de informação em saúde incrementarão sua prática profissional?” recebeu a média 3,6; e “A presença de graduandos de vários cursos de graduação na disciplina foi adequada?” recebeu a média 3,9. Além da avaliação quantitativa, os alunos mencionaram comentários positivos, críticas e sugestões sobre a disciplina. Eis alguns dos comentários positivos: “Disciplina excelente. Vou recomendar aos colegas. Deveria ser uma disciplina obrigatória para o Curso de Ciências da Informação e Documentação.”; “Gostaria de parabenizar a professora pela excelente matéria ministrada. Ela enriquece muito nosso histórico. Acredito que seja uma matéria importantíssima para mim.”; “Eu não sabia nada. Hoje, sei onde buscar e como buscar certos recursos... A importância das referências. Eu não dava muita bola para isso antes da disciplina”. Eis algumas críticas e sugestões dos alunos: “É preciso realizar exercícios relacionados a todos os cursos de alunos que estão matriculados na disciplina.”; “Gostaria de mais feedback sobre os exercícios ou mais correção dos exercícios em sala de aula”; “Acredito que a disciplina poderia ter tido mais exercícios e ter apresentado mais bases de dados”. Adicionalmente, observa-se que a disciplina é de interesse para alunos de vários cursos e que os discentes de graduação, sobretudo, os alunos do Curso de Graduação em Ciência da Informação, possuem pouco conhecimento de língua inglesa, de lógica booleana e da teoria de conjuntos para acessar as bases de dados e elaborar as estratégias de busca. Em relação à infraestrutura da sala de aula, observa-se que é difícil para a Universidade manter equipamentos de informática atualizados e com o funcionamento adequado. Assim, a nova estratégia da Faculdade é solicitar que os graduandos tragam seus próprios notebooks para a sala de aula.

A disciplina Documentação em Saúde possui 30 horas de duração tem por objetivo apresentar as várias dimensões do prontuário do paciente (GALVAO, RICARTE, 2011, 2017). Em uma primeira etapa, relaciona-se o prontuário do paciente com o conceito de saúde e com o sistema de saúde. Numa segunda etapa, apresentam-se os aspectos informacionais, conteúdos obrigatórios para registro, aspectos legais, requisitos para informatização do prontuário do paciente como sua segurança e formas de acesso, sua relação com a gestão em saúde e aos indicadores de saúde/doença. Numa terceira etapa, apresentam-se aspectos mais técnicos do prontuário eletrônico do paciente como padronização de registro, interoperabilidade, escalabilidade, iniciativas brasileiras de informatização do prontuário do paciente, iniciativas internacionais de informatização do prontuário do paciente e aplicativos disponibilizados pelo Ministério da Saúde relacionados à informatização do prontuário.

A disciplina Documentação em Saúde foi ministrada no período de 2009 a 2017, contando com 261 alunos de graduação; desses, 20 avaliaram a disciplina. No que se refere aos dados quantitativos, em uma escala de 1 (ruim) a 5 (excelente), foram aferidas as seguintes médias: “Os conteúdos

apresentados foram pertinentes para sua formação?” teve a média de 4,1; “O nível da aula foi apropriado?” teve a média de 4,2; “O seu entendimento sobre a temática cresceu?” teve a média de 4,4; “Os conteúdos ministrados incrementarão sua prática acadêmica?” recebeu a média de 3,9; “Os ministrados incrementarão sua prática profissional?” recebeu a média 4,0. Além da avaliação quantitativa, os graduandos foram convidados a emitir comentários. Eis alguns: “A forma de avaliação poderia ser reduzida. Por se tratar de uma disciplina optativa, não penso que precisa de todas as avaliações requeridas. Mas, muito interessante o trabalho proposto”; “As palestras auxiliam bastante sobre os conteúdos passados em aula. Os slides são bem formulados e aula é bem didática”; “A disciplina me fez entender todas as questões envolvidas no processo de informatização de dados clínicos. Gostei da aula e dos palestrantes. Além disso, gostei da visita ao arquivo médico do hospital”; “O conteúdo das aulas foi bem adequado, mas poderia ser disponibilizada uma lista de exercícios para fixarmos os conteúdos e avaliar o nosso conhecimento”; “Achei que a avaliação do estudante poderia ser mais teórica”; “A visita ao hospital e os palestrantes convidados tornaram a disciplina ainda mais proveitosa. Por favor, repita essa disciplina no próximo ano”; “Eu sugiro a realização de mais atividades práticas”. A disciplina Documentação em Saúde deu origem ao livro “Prontuário do paciente” (GALVAO, RICARTE, 2012), atualmente, esgotado nas livrarias brasileiras.

A disciplina Comunicação em Saúde, também com 30 horas de duração, prioriza a comunicação com população em geral, pacientes, gestores e profissionais da saúde e a comunicação no contexto acadêmico. A abordagem da disciplina abarca exercícios práticos de comunicação oral com os diferentes públicos, comunicação em redes sociais e a comunicação para fins acadêmicos e técnicos científicos, como a comunicação oral em eventos acadêmicos. Especialmente, a disciplina prioriza a comunicação em saúde por meio da linguagem simples (CENTERS, 2010). Todos os exercícios realizados são apresentados pelos alunos em sala de aula e todos os participantes da disciplina podem emitir feedbacks sobre a efetividade das comunicações realizadas em sala de aula.

A disciplina Comunicação e Disseminação da Informação em Saúde contou, no período de 2008 a 2017, com a participação de 161 alunos, dos quais 37 a avaliaram. No que se refere aos dados quantitativos, em uma escala de 1 (ruim) a 5 (excelente), chegou-se às seguintes médias aferidas pelos alunos: “Os conteúdos apresentados sobre comunicação em saúde foram pertinentes para sua formação?” recebeu a média 4,3; “O nível da aula sobre comunicação em saúde foi apropriado?” teve a média 4,3; “O seu entendimento sobre comunicação em saúde cresceu?” recebeu a média 4,2; “Os conteúdos sobre comunicação em saúde incrementarão sua prática acadêmica?” obteve a média 4,4;

“Os conteúdos sobre comunicação em saúde incrementarão sua prática profissional?” teve a média 4; “A presença de graduandos de vários cursos de graduação na disciplina foi adequada?” recebeu a média 4,9. Eis alguns comentários emitidos pelos alunos que avaliaram a disciplina: “A avaliação final poderia ter sido em grupo com maior tempo de duração”; “Seria interessante para as próximas turmas uma quantidade reduzida de alunos e, consequentemente, mais atividades práticas e apresentações orais”; “O conteúdo foi muito bem dado. Acredito ter melhorado meus trabalhos e apresentações”; “A professora deveria ser mais rígida com o cronometro durante as apresentações”; “Eu gosto que haja alunos de diferentes cursos na disciplina. Isso nos coloca mais próximo da nossa vida profissional”; “Eu gostaria que a aula fosse mais interativa entre os alunos, formando grupos ou turmas”.

O conhecimento das terminologias em saúde é uma das competências necessárias para a atuação profissional no campo da saúde, na prática clínica direta, para o registro da assistência prestada no prontuário do paciente ou nos sistemas institucionais de informação em saúde, assim como é requerida em situações que demandam a produção, a organização, a disseminação, a recuperação ou o intercâmbio de informações em saúde. Nessa linha, a disciplina Terminologias em Saúde, com 60 horas de duração, tem por objetivo capacitar o aluno para compreensão das linguagens de especialidade em saúde e sua relação com a organização, representação e recuperação da informação em saúde. Nas aulas iniciais da disciplina, são apresentados alguns conceitos sobre a ciência da terminologia, bem como as diferenças entre linguagem de especialidade e linguagem geral. Uma vez que os alunos tenham compreensão do que venha a ser uma terminologia em saúde, são abordadas algumas terminologias em saúde de relevância nacional e internacional, como é o caso da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, da Tabela de Procedimentos do Sistema Único de Saúde do Brasil, da Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms (SNOMED- CT), da Classificação Internacional de Atenção Primária, Classificação Internacional das Deficiências, Incapacidades e Desvantagens, Classificação Internacional da Prática de Enfermagem, Descritores em Ciências da Saúde (DECS). A disciplina se desenvolve por meio de aulas teóricas, exercícios de utilização de terminologias em saúde em forma de simulação de casos clínicos ou situações clínicas ou acadêmicas reais, visitas em alguns ambientes de uso de terminologias em saúde e palestras ou entrevistas com profissionais que atuam em diferentes campos da saúde. Nas aulas teóricas e para a elaboração dos exercícios de simulação, a disciplina transcorre dentro do laboratório de informática biomédica, onde os alunos podem acessar as diferentes

terminologias em formato digital. As terminologias priorizadas na disciplina seguem as diretrizes brasileiras de interoperabilidade (BRASIL, 2011).

A disciplina Terminologias em Saúde, no período de 2008 a 2018, acolheu 170 alunos; desses, 59 avaliaram a disciplina. No que se refere aos dados quantitativos, em uma escala de 1 (ruim) a 5 (excelente), chegou-se às seguintes médias aferidas pelos alunos: “Os conteúdos apresentados sobre terminologias em saúde foram pertinentes para sua formação?” teve a média de 4,2; “O nível da aula sobre terminologias em saúde foi apropriado?” teve a média de 4,5; “O seu entendimento sobre terminologias em saúde cresceu?” teve a média de 4,2; “Os conteúdos sobre terminologias em saúde incrementarão sua prática acadêmica?” recebeu a média de 3,8; “Os conteúdos sobre terminologia em saúde incrementarão sua prática profissional?” recebeu a média 3,7; e “A presença de graduandos de vários cursos de graduação na disciplina foi adequada?” recebeu a média 4,5. Além da avaliação quantitativa, os alunos mencionaram comentários positivos, críticas e sugestões sobre a disciplina. Eis alguns dos comentários positivos: 1) “A disciplina será de proveito para minha formação [...]. O contato com os demais profissionais da saúde se faz importante. Além desse contato, é interessante conhecer cada linguagem, as diferentes terminologias”; 2) “Conhecimento que levarei como bagagem profissional”; 3) “Gostei da disciplina. Indico para colegas”; 4) “Gostei muito da disciplina. Sugiro que permaneça desta maneira.”; 5) “Achei a disciplina muito produtiva e interessante, pois o encontro com diversos profissionais nos ajudou a compreender melhor a terminologia e a comunicação entre as áreas da saúde.”; 6) “A prática de exercícios em sala de aula é uma opção interessante.” Os alunos também apresentaram críticas e sugestões. Eis alguns exemplos: 1) “O conteúdo apresentado foi cansativo.”; 2) “A disciplina deveria ter mais exemplos diretos e textos mais diretos e objetivos”; 3) No início, as aulas estavam mais complexas, porém foram proveitosas; 4) “Faltaram as terminologias da educação física”; 5) “Senti dificuldade na hora de estudar. A lista de exercícios poderia ter sido passada antes.”; 6) “A aula poderia ser mais dinâmica, mas os exercícios dados foram pertinentes para o aprendizado.” De forma geral, percebe-se que os alunos tiveram oportunidade de refletir sobre os usos das terminologias em saúde, bem como sobre o desafio de usá-las adequadamente para que haja uma boa comunicação nos contextos da saúde.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda para seus estados membros o desenvolvimento, avaliação, implementação, ampliação e utilização das tecnologias digitais, como forma de promover a igualdade, a acessibilidade e o acesso à saúde para todos, incluindo as necessidades especiais de grupos vulneráveis no contexto de saúde digital, assim como recomenda a ampla capacitação de recursos humanos e da população para a nova era tecnológica. Em sintonia com as diretrizes da OMS,

a disciplina Tecnologias de Informação em Saúde, com 60 horas de duração, emprega em sua abordagem de ensino-aprendizagem a Teoria U, desenvolvida pelo Professor Otto Scharmer, do Massachusetts Institute of Technology (MIT) (SCHARMER, 2010). A Teoria U é uma tecnologia social focada nos desafios de um futuro cada vez mais complexo e imprevisível. Essa teoria busca melhorar as percepções humanas, as emoções e o processo de empatia a fim que os indivíduos cheguem em momentos de criatividade, de descobertas, de compreensão mútua e profunda. A Teoria U reconhece várias fontes de aprendizagem como o aprender com as experiências passadas, o aprender com o presente e o aprender com os sinais do futuro que se manifestam na sociedade e em nós mesmos. Seguindo a abordagem da Teoria U, a disciplina se desenvolve por meio de diálogos, rodas de conversa em grupos com no máximo 5 alunos, relatos de experiências vividas que precisam de soluções, chamadas na Teoria U de casos clínicos, reflexões sobre os problemas enfrentados pelas populações mais carentes e vulneráveis. A partir dessas discussões, os alunos formam grupos interdisciplinares e constroem projetos de inovação tecnológica que: 1) sejam soluções para os problemas abordados ao longo das discussões, reflexões e rodas de conversa; 2) empreguem tecnologias da informação e comunicação; 3) possuam um caráter de inovação frugal e responsável, ou seja, tenha baixo custo, possa atender as camadas mais pobres da população e não gere riscos para as futuras gerações. Nessa disciplina, o docente atua como um guia das ações discentes. As aulas expositivas ocorrem apenas para apresentar os conceitos que serão usados em cada aula e, então, parte-se para os demais métodos (rodas de conversa, relatos de experiência, prototipação etc).

A disciplina Tecnologias de Informação em Saúde, no período de 2008 a 2017, contou com 79 alunos; desses, 27 avaliaram a disciplina. No que se refere aos dados quantitativos, em uma escala de 1 (ruim) a 5 (excelente), foram aferidas as seguintes avaliações pelos alunos: “Os conteúdos apresentados sobre informação em saúde foram pertinentes para sua formação?” teve a média de 4,2; “O nível da aula sobre Tecnologias de informação em saúde foi apropriado?” teve a média de 4,5; “O seu entendimento sobre Tecnologias de informação em saúde cresceu?” teve a média de 4,2; “Os conteúdos sobre Tecnologias de informação em saúde incrementarão sua prática acadêmica?” recebeu a média de 4,5; “Os conteúdos sobre Tecnologias de informação em saúde incrementarão sua prática profissional?” recebeu a média 4,2; e “A presença de graduandos de vários cursos de graduação na disciplina foi adequada?” recebeu a média 4,7. Além da avaliação quantitativa, os alunos fizeram comentários. Eis alguns: “Simplesmente, parabéns pela disciplina (metodologia, conteúdo e didática).”; “Essa disciplina foi muito interessante. Misturou saúde, administração, informação, informática, didática e psicologia. Você tem ótima didática. Farei outras disciplinas. Nota 10.”; “Eu

adoro as disciplinas da Profa., sempre me incentivam e me surge a vontade de melhorar, por isso, continuarei fazendo disciplinas optativas com a Profa.”; “A metodologia da aula foi excelente, assim como o modelo da disciplina. Só acrescentaria mais exemplos.”; “Em geral, o curso foi bem satisfatório, muitos conteúdos que direcionaram a criação de uma inovação.”; “A disciplina foi muito bem ministrada e o conteúdo me surpreendeu. Os exercícios e práticas auxiliaram muito não apenas na prática acadêmica como na vida pessoal auxiliando meu semestre conturbado.”; “Achei bem interessante a disciplina. Teve uma dinâmica muito boa.” No ano de 2017, por exemplo, os alunos desenvolveram cinco aplicativos, quais sejam: 1) Aplicativo com foco na moradia temporária e serviços dedicados ao público LGBT; 2) Aplicativo com foco na educação contra ações de bullying; 3) Aplicativo com foco no incentivo à doação de sangue; 4) Aplicativo para transformar atividade física de estudantes em benefícios estudantis; e 5) Aplicativo para indicar à população quais unidades de saúde estão disponíveis para atendimento de emergência. Pelo exposto, a Teoria U parece ser efetiva no processo de ensino-aprendizagem e na criação de inovações.

Em síntese, do segundo semestre de 2008 ao primeiro semestre de 2018, foram atendidos 763 alunos de graduação nas cinco disciplinas, perfazendo a média de 76 alunos matriculados por ano. Os alunos que mais procuraram as cinco disciplinas foram provenientes dos cursos de: Ciência da Informação, Informática Biomédica, Educação Física, Farmácia, Enfermagem e Física Médica. As avaliações anônimas recebidas dos alunos foram muito positivas no que se refere à formação acadêmica do aluno, à formação profissional do aluno, aos conteúdos ministrados e a didática empregada.

4 Conclusão

No período de uma década, observa-se que o processo de implantação e consolidação de disciplinas sobre informação em saúde foi afetado por fatores políticos-acadêmicos e, sobretudo por mudanças na missão do Departamento de Medicina Social da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, exigindo um trabalho árduo do docente formado em ciência da informação para mantê-las, já que tais disciplinas requerem um conhecimento ampliado sobre várias dimensões da informação no contexto da saúde. Porém, apesar das dificuldades enfrentadas, os alunos têm se beneficiado dessa oferta ao adquirirem novas competências informacionais e tecnológicas. Adicionalmente, as disciplinas ofertadas sobre informação em saúde têm se caracterizado como importante espaço para a disseminação dos conhecimentos da ciência da informação para estudantes matriculados em diversos cursos de graduação e têm propiciado que os alunos do Curso de Graduação

em Ciência da Informação desenvolvam suas habilidades cooperativas em trabalhos e projetos acadêmicos interdisciplinares.

Finalmente, é importante destacar que o relato de caso apresentado possui limitações para o estabelecimento de generalizações, porém pode ser empregado como ponto de partida para outras iniciativas de ensino-aprendizagem com foco em informação em saúde.

5 Referências

BRASIL. Portaria nº 2073, de 31 de agosto de 2011. Regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde, nos níveis Municipal, Distrital, Estadual e Federal, e para os sistemas privados e do setor de saúde suplementar. Diário Oficial da União, 1º set. 2011. Seção 1, p.63.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº510, de 7 de abril de 2016. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 24 maio 2016. Seção 1 44-46.

CENTERS for Disease Control and Prevention. Simply put: a guide for creating easy-to-understand materials. 3ed. Atlanta: CDC, 2010. Disponível em:
http://www.cdc.gov/healthliteracy/pdf/simply_put.pdf Acesso em: 2 fev. 2019.

GALVAO, M.C.B. et al. Usuários da informação sobre saúde. In: CASARIN, H.C.S. Estudos de usuário da informação. Marília: Thesaurus, 2014.

GALVAO, M. C.B; RICARTE, I. L.M. L. Prontuário do paciente. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

_____. O prontuário eletrônico do paciente no século XXI: contribuições necessárias da ciência da informação. InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação, v. 2, n. 2, p. 77-100, 9 dez. 2011. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42353> Acesso em: 03 fev. 2019.

_____. Alinhamentos necessários entre o registro eletrônico de saúde e o sistema de saúde. Informação & Informação, v. 22, n. 3, p. 426-455, dez. 2017. ISSN 1981-8920. Disponível em:
<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/20190>. Acesso em: 03 fev. 2019.

SCHARMER, Otto. Teoria U: como liderar pela percepção e realização do futuro emergente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

WALSHAM, Geoff. Health information systems in developing countries: some reflections on information for action. Information Technology for Development, v. March, 2019. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02681102.2019.1586632> Acesso em: Mar. 2019.